

**Penelitian Kelompok**

## **LAPORAN PENELITIAN**



### **PEMANFAATAN AHP SEBAGAI MODEL SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENENTUAN DESA POSDAYA**

**OLEH**

**Rina Fiati, ST, M.Cs ( Ketua )  
Tutik Khotimah, S.Kom ( Anggota )**

**DI BIAYAI OLEH ANGGARAN PENDAPATAN DAN BELANJA  
UNIVERSITAS MURIA KUDUS 2011/2012**

**FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS MURIA KUDUS  
2012**

## HALAMAN PENGESAHAN

1. Judul Penelitian : Pemanfaatan AHP sebagai Model Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Desa POSDAYA
2. Ketua Peneliti
  - a. Nama Lengkap : Rina Fiati, ST, M.Cs.
  - b. Jenis Kelamin : Perempuan
  - c. Pangkat/Golongan/NIS : Penata / III D / 0610701000001202
  - d. Jabatan Fungsional : Lektor
  - e. Fakultas/Jurusan : Teknik / Teknik Informatika
3. Jangka Waktu Penelitian : 1 Tahun
4. Pembiayaan :
  - a. APB UMK : Rp 4.500.000,-
  - b. Sumber Lain : -



Kudus, 31 Juli 2012

Mengetahui

Dekan Fakultas Teknik

Ketua Peneliti,

**Rochmad Winarso, ST, MT**

NIS. 061071000001138

**Rina Fiati, ST, M.Cs**

NIS. 0610701000001202

Menyetujui

Rektor

Ka. Lembaga Penelitian

**Prof. Dr. dr. Sarjadi, SP.PA**

NIP. 130352547

**Drs. H. Taufik, MS, MM**

NIP. 195004111980031001

## I. Identitas dan Uraian Umum

- 1.1. Judul Penelitian : Pemanfaatan AHP sebagai Model Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Desa POSDAYA
- 1.2. Peneliti Utama
- a. Nama Lengkap : Rina Fiati, ST, M.Cs.
  - b. Bidang Keahlian : Sistem Pendukung Keputusan
  - c. Jabatan Fungsional : Lektor
  - e. Unit kerja : Teknik / Teknik Informatika
  - f. Alamat surat : Fak.Teknik Universitas Muria Kudus  
Gondang Manis PO. BOX 53 Bae, Kudus
  - g. Telpon/Faks : (0291) 443844 / (0291) 4250860
  - h. E-mail : [rfiati003@yahoo.com](mailto:rfiati003@yahoo.com)

### 1.3. Anggota Peneliti Dosen dan Mahasiswa

No	Nama dan Gelar Akademik	Bidang Keahlian	Unit Kerja	Alokasi Waktu (Jam/Minggu )
1	Tutik Khotimah, S.Kom	Analisa&Peranc. Sistem	UMK	12 Jam /Minggu
2	Oki Setiawan	Teknologi Informasi	UMK	12 Jam/Minggu
3	Esti Wijayanti	Teknologi Informasi	UMK	12 Jam/Minggu
4	Devi P	Teknologi Informasi	UMK	12 Jam/Minggu
5	Defri Hastian	Teknologi Informasi	UMK	12 Jam/Minggu

- 1.4. Subyek Penelitian : Desa di Kecamatan Jekulo
- 1.5. Masa Pelaksanaan Penelitian :
- a. Mulai : April 2012
  - b. Berakhir : Juli 2012
- 1.6. Jumlah Anggaran : Rp 4.500.000,00
- 1.7. Lokasi Penelitian : Kabupaten Kudus
- 1.8. Hasil yang ditargetkan : Proses Pengembangan IPTEKS dan Model Perangkat Lunak
- 1.9. Institusi lain yang terlibat : Tidak Ada

## ***Abstract***

The Millenium Development Goal's (MDG's), are eight international developments goals and many countries have agreed to achieve. The gools are eradicating poverty and hunger, achieving universal primary education for boys and girls, promoting gender equality, reducing child morality rates,improving maternal health, combating HIV/AIDS, malaria and other diseases, ensuring environmental sustainability and developing a global partnership for development. So the government plants to make a Family Empowering Post (Posdaya).

The data collection is collected based on literature studies, observation and interview. And the data produce the criteria in the Posdaya. And the next, the criteria were given a comparative assessment by AHP (*Analitical Hierarchy Process*) to find the prior weight with the assessment scale 1-9 (Thomas,L.Saaty.,1990).

The result of choosing the posdaya village showed that the aspect criteria of economy, education, health and environment are the main criteria to determine the village based posdaya. Built system can produce the assessment of independent village based on posdaya, on going posdaya, or without posdaya based on the last assessment for the system. So the system is expected to help the decision maker in choosing the category of independence village based on posdaya.

**Kata kunci:** *Decision Support System, Analitical Hierarchy Process (AHP), Posdaya.*

## Ringkasan

*Millenium Development Goal's* (MDG's), menyepakati delapan fokus pembangunan bagi negara-negara didunia yaitu penghapusan kemiskinan dan kelaparan. Tahun 2010 anak perempuan dan laki-laki mendapatkan pendidikan dasar penuh, mempromosikan kesetaraan dan kematian bayi dan balita, menurunkan angka kematian ibu, memerangi penyakit menular (TBC, HIV/AIDS, malaria dan penyakit menular lainnya). Menjamin keberlangsungan lingkungan hidup dan meningkatkan kerjasama global. Maka pemerintah mencanangkan Pos Pemberdayaan Keluarga (Posdaya).

Pengumpulan data disusun berdasarkan studi literatur, observasi dan wawancara, sehingga dihasilkan kriteria-kriteria dalam Posdaya. Selanjutnya kriteria tersebut diberi penilaian perbandingan berpasangan dengan AHP (*Analitycal Hierarchy Process*) untuk mencari bobot prior dengan skala penilaian antara 1-9 (Thomas,L.Saaty.,1990)

Hasil dalam penentuan desa posdaya menunjukkan bahwa kriteria aspek ekonomi, pendidikan, kesehatan dan lingkungan merupakan kriteria utama dalam menentukan desa berbasis posdaya. Sistem yang dibangun dapat menghasilkan penilaian desa mandiri berbasis posdaya, rintisan posdaya atau belum adanya posdaya, berdasarkan akhir penilaian yang dihasilkan oleh sistem. Sehingga sistem ini diharapkan dapat membantu para pengambil keputusan dalam menentukan kategori desa mandiri berbasis posdaya.

**Kata kunci:** *Sistem Pendukung Keputusan, Analitical Hierarchy Process (AHP), Posdaya.*

## KATA PENGANTAR

Syukur Alhamdullilah kehadiran Allah SWT, karena atas Berkah dan RahmatNya yang telah memberikan kemudahan kepada tim peneliti dapat menyelesaikan Laporan Penelitian dengan judul “Pemanfaatan AHP sebagai Model Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Desa POSDAYA”. Pada penyusunan laporan penelitian ini telah mendapat bantuan dari berbagai pihak, sehingga dalam kesempatan ini perkenankan tim pengabdian menyampaikan ucapan terima kasih serta penghargaan yang setinggi-tingginya kepada :

1. Rektor Universitas Muria Kudus.
2. Kepala unit Lembaga Penelitian Universitas Muria Kudus
3. Dekan Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus
4. Segenap instansi pemerintahan kecamatan Jekulo yang telah bersedia memberikan waktu dan informasi data kondisi desa.
5. Semua pihak yang membantu pelaksanaan penelitian yang tidak dapat kami sebutkan satu persatu.

Tim peneliti sadar akan kekurangan laporan ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu kami mengharapkan saran kritik yang bersifat membangun demi kesempurnaan laporan penelitian ini. Semoga apa yang tim peneliti hasilkan dalam kegiatan ini dapat bermanfaat bagi semua civitas Universitas Muria Kudus pada umumnya.

Kudus, Juli 2012

Tim Peneliti

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
Identitas dan Uraian Umum .....	iii
ABSTRACT .....	iv
RINGKASAN .....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL .....	vii
DAFTAR GAMBAR .....	viii
BAB 1 PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah .....	2
C. Tujuan Penelitian .....	2
D. Manfaat Penelitian .....	3
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA .....	4
A. Sistem Pendukung Keputusan .....	4
B. Proses Pengambilan Keputusan .....	5
C. Pos Pemberdayaan Keluarga .....	6
D. Penelitian yang sebelumnya terkait dengan SPK .....	7
BAB 3 METODE PENELITIAN .....	8
A. Metode Pendekatan .....	8
B. Metode Pengumpulan Data .....	10
C. Analisis .....	10
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN .....	11
A. Orientasi Ranah Penelitian .....	11
B. Uji Instrumen .....	12
C. Penyajian Data .....	15
D. Analisis Data .....	19
E. Pembahasan .....	23
BAB 6 PENUTUP.....	35
A. KESIMPULAN .....	35
B. SARAN .....	35
LAMPIRAN.....	36
Lampiran 1. Alokasi Anggaran .....	36
Lampiran 2. Daftar Pustaka .....	37
Lampiran 3. Jadwal Penelitian .....	38
Lampiran 4. Daftar Riwayat Hidup Peneliti .....	40
Lampiran 5. Formulir Database Posdaya .....	41

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4.1. Skala Penilaian Perbandingan Berpasangan .....	15
Tabel 4.2. Matrix Perbandingan Pasangan Hasil Survei .....	19
Tabel 4.3. Bobot Relatif dan Eigen Vektor Utama .....	20
Tabel 4.4. Nilai Pembangkit Random (R.I.) .....	21
Tabel 4.5. Kriteria Penilaian .....	21
Tabel 4.6. Klasifikasi Nilai .....	23
Tabel 4.7. Login .....	27
Tabel 4.8. Desa .....	27
Tabel 4.9. Indikator .....	27
Tabel 4.10. Hasil Penilaian .....	27
Tabel 4.11. Kriteria .....	27
Tabel 4.10. Keputusan .....	27
Tabel 4.11. Skor Butir Perolehan Hasil Akhir .....	23





## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1. Arsitektur DSS .....	4
Gambar 2.2. Proses Pengambilan Keputusan .....	6
Gambar 3.1. Struktur Hierarki AHP .....	9
Gambar 4.1 Struktur Hierarki AHP penentuan kelayakan desa mandiri Berbasis Posdaya .....	14
Gambar 4.2. Diagram Arsitektur SPK Penentuan kelayakan desa mandiri Berbasis Posdaya .....	24
Gambar 4.3. <i>ER Diagram</i> .....	26
Gambar 4.4. Relasi Antar Tabel .....	28
Gambar 4.5. Context Diagram .....	28
Gambar 4.6. DFD level 0 .....	29
Gambar 4.7. Form Tampilan Startup .....	30
Gambar 4.8. Form Login Aplikasi .....	30
Gambar 4.9. Form Utama .....	31
Gambar 4.10. Form Input Data Desa .....	31
Gambar 4.11. Form kriteria Penentuan desa mandiri berbasis posdaya .....	32
Gambar 4.12. Form View Data .....	33
Gambar 4.13. Form Report .....	33
Gambar 4.14. Form About Aplikasi .....	34
Gambar 4.15. Form About Help .....	34